

## ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание распространяется на лебедки ЛЛЭМ 25У выпуска с 01.II.93. В отличие от лебедок, выпущенных до 01.II.93 в усовершенствованной лебедке применяются:

- а) редуктор Ц2С-400-40 ( $U_{\text{факт}} = 39,3$ ) вместо редуктора Ц2С-300-63 ( $U_{\text{факт}} = 62,56$ );
- б) промежуточная передача с числами зубьев колес  $Z_1 = 10$  и  $Z_2 = 132$  вместо передачи с числами зубьев колес  $Z_1 = 16$  и  $Z_2 = 132$ ;
- в) толкатели ТТМ-4 вместо толкателей ТТМ-6 (тормоз предохранительный)

Техническое описание лебедки ЛЛЭМ 25У ГОСТ 7828-80 содержит краткое описание её конструкции, принципа работы и другие сведения, необходимые для обеспечения полного использования технических возможностей лебедки.

При ознакомлении с изделием необходимо, наряду с прилагаемым техническим описанием, пользоваться инструкцией по эксплуатации, формуляром, комплектом чертежей, документов на комплектующие изделия.

Изготовитель постоянно работает над совершенствованием лебедки, поэтому в её конструкции могут иметь место непринципиальные отличия от конструкции, предусмотренной настоящим описанием.

№	Ист.	№	покум.	Подп.	Дата

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Лебедка проходческая передвижная с электрическим приводом МЭП 25У ГОСТ 7828-80 предназначена для подвески и перемещения оборудования при проходке вертикальных стволов шахт. Лебедка устанавливается на поверхности на унифицированные железобетонные блоки БФ-2 или на монолитный фундамент.

1.2. Лебедка изготовлена в климатическом исполнении У для макроклиматических районов с умеренным климатом и соответствует категории размещения 3 ГОСТ 15150-69.

1.3. Эксплуатация лебедок может осуществляться при температуре окружающей среды от минус 25 до плюс 40 °С.

1.4. Запрещается использовать лебедку для подъема и спуска людей.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические данные лебедки приведены в табл. I

Таблица I

Наименование показателей	Значение	Примечание
Статическое натяжение каната на первом слое навивки, кН(тс), не более	245,0(25)	
Канатоемкость барабана, м, не более	1775	
Диаметр каната, мм (номинальный)	45	
Скорость каната, м/с		
- на первом слое навивки	0,082	
- на последнем слое навивки, не более	0,15	

Наименование показателей	Значение	Примечание
Барaban		
- диаметр, мм	1120	
- ширина, мм	1320	
Число слоев навивки каната	12	
Угол наклона струны каната, град	15-65	
Электродвигатель		
- номинальная мощность, кВт	36	
- частота вращения, об/мин	695	
Редуктор		
- тип	Ц2С-400	
- передаточное число (фактическое)	39,3	
- передаточное число зубчатой передачи	13,2	
- запас тормозного момента, создаваемого маневровым и предохранительным тормозами, каждым в отдельности, не менее	2	
Габаритные размеры, мм		
- длина	8300	
- ширина	3130	
- высота	3010	
Масса, кг, не более	25500	

### 3. СОСТАВ ЛЕБЕДКИ

3.1. Лебедка состоит из следующих основных сборочных единиц:

барaban;

передача промежуточная;

редуктор;

муфта зубчатая;

муфта упругая;  
тормоз предохранительный;  
тормоз маневровый;  
устройство стопорное;  
рама;  
пульт и станция управления лебедкой;  
главный двигатель.

#### 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ЛЕБЕДКИ

##### 4.1. Сборочные единицы лебедки (рис.1):

барабан I, передача промежуточная IO, редуктор 7, электродвигатель 6, тормоз предохранительный 3 и тормоз маневровый 4, стопорное устройство 5, пульт управления II, станция управления I2, захват I3, лестница I4, а также щитки и ограждения установлены на раме 2 сварной конструкции.

Конструкция рамы предусматривает возможность установки на ней помещения контейнерного типа, предохраняющего механические и электрические узлы лебедки от воздействия внешней среды.

4.2. Привод лебедки электрический, редукторный от асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.

Передача вращения от электродвигателя к барабану осуществляется через упругую муфту 8, цилиндрический двухступенчатый редуктор 7, зубчатую муфту 9 и передачу промежуточную IO. От промежуточной передачи вращение передается к зубчатому колесу I5, закрепленному на барабане.

4.3. Маневровый тормоз 4 колодочного типа ТКГ-300 предназначен для затормаживания лебедки в процессе маневровых операций.

### 3 Основные технические данные

Таблица 1

Наименование основных параметров и размеров	Значение параметров
Статическое натяжение каната на первом слое навивки, кН (тс), не более	245,00 (25,0)
Канатоемкость барабана (при $d_k = 45$ мм) м, не менее	1775
Скорость каната, м/с - на первом слое навивки - на последнем слое навивки, не более	0,082 0,15
Максимальный крутящий момент на барабанае, н.м (кгс.м)	177000 (17700)
Барабан : - диаметр, мм - ширина, мм	1120 1320
Число слоев навивки	12
Угол наклона струны каната, градус	15-65
Электродвигатель : - Номинальная мощность, кВт - частота вращения, об/мин	36 695
Редуктор : - передаточное число - передаточное число открытой зубчатой передачи	39,3 13,2
Запас тормозного момента, создаваемого маневровым и предохранительным тормозами каждый в отдельности, не менее	2
Время холостого хода предохранительного тормоза, с, не более	1,5
Габаритные размеры, мм : - длина - ширина - высота	8300 3130 3010
Масса, кг, не более	25500
Срок службы, лет, не менее	12
Средний срок службы до капитального ремонта, год	5

### 7 Свидетельство о приемке

Лебедка

ЛПЭП 25У

Заводской номер

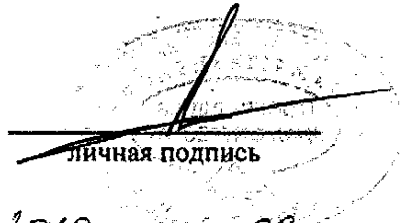
обозначение по ГОСТ 7828-80

100106

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями, ГОСТ 7828-80, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации

**Начальник ОТК**

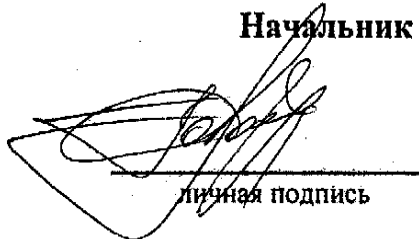
МП

  
личная подпись

Лободенко Р.С.  
расшифровка подписи

2010 июль 09  
год, месяц, число

**Начальник цеха**

  
личная подпись

Житник Н.В.  
расшифровка подписи

2010 июль 09  
год, месяц, число



  
личная подпись

Соловьева Л.М.  
расшифровка подписи

201. 06. 09  
год, месяц, число